### Ciencia e Ingeniería

Revista Interdisciplinar de Estudios en Ciencias Básicas e Ingenierías. Año 2020, Julio- Diciembre, Vol. (7) N° (2), pp. 65-77. ISSN 2389-9484. Universidad de La Guajira, Facultades de Ciencias Básicas y Aplicadas e Ingeniería. La Guajira-Colombia.



Revista en Línea http://revistas.uniguajira.edu.co/index.php/cei

# ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE DE MÓDULOS DE INFORMES CONTABLES BAJO NIF PARA MICROEMPRESARIOS NO DECLARANTES DE IVA, APOYADO EN VISUAL BASIC APLICACIONES (VBA), EXCEL

UPDATE OF SOFTWARE OF ACCOUNTING REPORTING MODULES UNDER NIF FOR NON-DECLARING MICRO-ENTERPRISES OF VAT, SUPPORTED IN VISUAL BASIC APPLICATIONS (VBA), EXCEL

# Augusto Francisco Alarcón Linares<sup>1</sup>

Recibido: octubre 27 de 2019 Aceptado: febrero 23 de 2020

#### RESUMEN

El constante cambio en la economía y la apertura entre fronteras y el acceso a los mercados internacional de capitales generada por los tratados de libre comercio hizo necesario estandarizar el idioma contable y la presentación de sus estados financieros, siendo necesaria la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en Colombia.

Teniendo en cuenta estos cambios se puede identificar la necesidad de la actualización de los módulos de informes contables fase uno, instalados en julio de 2017 como prueba en la empresa piloto "MAXICAR JV", sociedad de hecho y enmarcada en el grupo 3 de las NIIF.

En el desarrollo del proyecto se detalla la aplicación metodológica para la actualización de la fase uno del software de módulos de informes contables desarrollado en VBA para aplicaciones en Excel.

Como resultado de este diagnóstico se identifica la necesidad de crear nuevos módulos de información contable, originados por la implementación de nuevos servicios ofrecidos en la empresa piloto "MAXICAR JV" como la comercialización de repuestos y accesorios para los vehículos de transporte público de las marcas Chana, Chery, Kia, y DFSK.

Se concluye que todo sistema informático de información financiera está en constante cambio, condicionado por las políticas contables, las reformas tributarias y el crecimiento empresarial en el cual esta implementado, esto hace necesario que mínimo una vez al año los software de información financiera generen nuevas actualizaciones en sus módulos de acuerdo a los cambios o necesidades identificadas para obtener resultados de información financiera fiables y verificables.

Palabras clave: Contabilidad, Software, Excel y VBA para aplicaciones en Excel, NIIF, NIF, Fiscal.

#### **ABSTRACT**

The constant change in the economy and the openness between borders and access to international capital markets generated by free trade agreements made it necessary to standardize the accounting language and the presentation of its financial statements, being necessary the adoption of the International Standards of Financial Information (IFRS) in Colombia.

Taking into account these changes, it is possible to identify the need to update the phase one accounting reporting modules, installed in July 2017 as a test in the pilot company "MAXICAR JV", a de facto company and framed in group 3 of the IFRS.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Contador Público, Tecnólogo Profesional en Sistemas Contables y Financieros, Técnico Profesional en Contabilidad, Costos y Auditoria, Técnico Profesional En Gestión Contable Y Financiera Del SENA, Diplomado en Docencia Universitaria, Diplomado en Alta Gerencia y Diplomado en Gerencia de Estrategia de Mercado. Amplia experiencia en el área contable, programación en Visual Basic e informática. Docente investigador de educación superior.

In the development of the project, the methodological application for updating phase one of the accounting reporting modules software developed in VBA for Excel applications is detailed.

As a result of this diagnosis, the need to create new accounting information modules is identified, originated by the implementation of new services offered in the pilot company "MAXICAR JV" such as the commercialization of spare parts and accessories for public transport vehicles of the Chana brands, Chery, Kia, and DFSK.

It is concluded that every financial information computer system is in constant change, conditioned by accounting policies, tax reforms and the business growth in which it is implemented, this makes it necessary for the financial information software to generate new updates at least once a year. in its modules according to the changes or needs identified to obtain reliable and verifiable financial information results.

Keyword: Accounting, Software, Excel and VBA for applications in Excel, IFRS, NIF, Fiscal.

## 1. INTRODUCCIÓN

Este artículo de investigación tiene como objeto la Actualización del Software de Módulos de Informes Contables bajo NIF para microempresarios no declarantes de IVA, apoyado en Visual Basic Aplicaciones (VBA), Excel, para los microempresarios del sector mecánico automotriz; diseñado en su primera fase para la facturación de los servicios prestados y el control de clientes y los informes pertinentes que le permiten tener un control de sus actividades principales orientadas a la mantenimiento y reparación de vehículos automotriz.

La segunda fase de este software se presenta en este artículo de investigación debido a la ampliación de los servicios prestados por la entidad, con la comercialización de repuestos y accesorios para los vehículos de transporte publico de las marcas Chana, Chery, Kia, y DFSK que son su especialidad, originando la necesidad de crear nuevos módulos de información contable y nuevos controles para el caso de Inventarios, desembolsos de recursos e informes generales de ventas, compras y resumes generales de caja, además de permitir exportar la información generada por los diferentes módulos a formatos en Excel para ser incorporados a software contables.

La implementación de esta herramienta permitirá a estas organizaciones llevar un control de sus ingresos, costos y gastos derivados de su actividad económica. Como se verá más adelante, para efectos de aplicar el software desarrollado, el autor escoge una empresa de un subsector representativo de régimen simplificado: del Sector Automotriz.

Este estudio cuenta con las siguientes secciones: Introducción, justificación, objetivos y la problemática analizada e identificada con relación a la gestión contable y financiera de las personas del régimen simplificado. Luego, se destacan el diseño metodológico y los referentes que lo fundamentan como son el análisis, el diseño, desarrollo e implementación que describe el funcionamiento de los módulos contables con VBA en Excel. Finalmente, se articulan conclusiones y recomendaciones.

# 2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para la realización de este proyecto que brinda instrumentos informáticos contables a los microempresarios del sector técnico automotriz no obligado a llevar contabilidad para efectos fiscales, se tiene en cuenta la nueva reglamentación contable con la ley 1314 de 2009, y la norma a adoptar para los microempresarios, un régimen simplificado de contabilidad fundamentado en las NIIF/IFRS y regulados por la normatividad, Decreto 2706 de 2012, Circular 115-000003 de 2013, Decreto 3019 de 2013, que indica la forma en la que las microempresas deben implementar las NIF, con el fin de generar estándares unificados internacionales de contabilidad y la presentación de información financiera, y que además deben llevar una contabilidad simplificada.

"La sigla NIF (Normas de Información Financiera) en Colombia son las normas que regulan la contabilidad de las microempresas en el país. Como se puede notar, no se incluye la palabra Internacional (ni en el nombre, ni en la sigla), pues este marco normativo es de uso exclusivo para las empresas que sean catalogadas como micro en Colombia"

Se toma como fuente de información fiscal las obligaciones tributarias establecidas en el estatuto tributario colombiano decreto 624 de 1989, título VIII Art. 499 al 506 y sus respectivas modificaciones. Además de la normatividad, decretos, leyes que regulan la creación y utilización de software contable y los respectivos derechos de autor enmarcados en ellos.

En el año 2015 se identificaron 4,7 millones de micronegocios en el total nacional, de los cuales el 38,9% hace parte del sector comercio, el 14,0% de la industria manufacturera, el 11,5% de transporte, almacenamiento y comunicaciones, el 11,3% de otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales, servicios de salud y educación, el 9,3% son hoteles, restaurantes bares y similares, el 8,9% pertenece a las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler y el 6,0% a construcción.(DANE)

En las encuestas realizadas en 2018 por la GEM encontró; que más de la mitad de las microempresas encuestadas no lleva ningún tipo de contabilidad (61% en comercio, 57% en servicios y 53% en industria), dando señales de elevada informalidad.

Por su parte, la cuarta parte de los microempresarios tiene un contador (25% en comercio, 22% en servicios y 26% en industria) y entre 8% (comercio) y 15% (industria) tienen un software y un contador. (La República; 2018, 25 de abril, Sergio Clavijo)

La adopción de las Normas Internacionales de Contabilidad que involucran a los microempresarios en el grupo III de las NIIF.

La globalización, la industrialización y la tecnificación de los sistemas productivos, generan en la economía de mercados altos grados de competitividad.

Las TIC como una nueva oportunidad de los negocios, son aplicadas por las micro, pequeñas y medianas empresas, que son las organizaciones que mejor aprovechan las oportunidades de negocios, utilizando los beneficios integrados en las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación), (Fiol, 1996; Esselaar et al., 2008)., como objetivo

esencial para su rendimiento y crecimiento económico, especialmente en las pequeñas empresas (Powell y Micallef, 1997).

"En este sentido, existen diversos estudios empíricos que muestran cómo impactan las TIC en el rendimiento de las PyMEs (Das et al., 1991; Powell y Micallef, 1997; Hanson, 1999; Bharadwaj et al., 1999; Sambamurthy et al., 2003; Huang y Liu, 2005; Dibrell et al., 2008). Asimismo, varios de estos estudios no solamente presentan resultados que impactan en la economía de la empresa (Huang y Liu, 2005), sino que muestran resultados que impactan en diversos rubros como el crecimiento y perfiles de las organizaciones (Dibrell et al., 2008)", <sup>2</sup>

Por consiguiente, es importante "dar una aproximación en la sistematización de un diagnóstico sobre los procesos de gestión contable y financiera en las MiPymes" (Palma et al., 2019, p.19)

Las herramientas informáticas básicas integradas en los sistemas de cómputo (procesadores de texto, hojas electrónicas, bases de datos, presentación de diapositivas, ...), algunas como software libre y otros que tienen costos para adquirir sus licencias y que han ido bajando sus precios paulatinamente para evitar la piratería informática. Este tipo de software permite incrementar el rendimiento en los procesos de información contable y financiera.

El software contable integrado para el manejo de la información financiera de las organizaciones se ha vuelto imprescindible por el mismo flujo de información de datos que se maneja y la velocidad en su procesamiento. La economía se basa en la productividad y el nivel de rentabilidad de las organizaciones.

Bajo estas premisas toda organización requiere la aplicación de las TICs, y la utilización de software contable y financiero, que le permita obtener información de la gestión operativa de su actividad económica de manera objetiva, prudente, uniforme, eficiente, confiable y verificable, que le permita tomar las decisiones pertinentes en busca de optimizar sus recursos e incrementar su rentabilidad brindando confianza a las organizaciones financieras, en particular las pequeñas empresas clasificadas en el Régimen Simplificado condicionadas por su estructura económica que no les permite ingresar fácilmente a los mercados financieros.

El pensamiento de los comerciantes no obligados a llevar contabilidad, es no declarar, o generar recursos que el estado no invertirá en las políticas sociales en la forma adecuada, si no que irá a parar en los bolsillos de los corruptos, que se apropian de los recursos de la nación destinados para el gasto público.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Investigación y Ciencia, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Articulo No. 47, (57-65) Abril 2010, pág. 1 y 2

#### 2.1 Evolución de los sistemas de información financiera

"Las organizaciones actuales dependen de sus sistemas de información; ellos tienen influencia en la productividad, los procesos de producción, el ciclo de vida de productos, la innovación y en los usuarios directos que utilizan la información en su trabajo diario (Azari & Pick, 2005; Torkzadehet al., 2005; Medina Quintero, 2005)"<sup>3</sup>

En los entes económicos con el paso de los días su ambiente organizacional, se vuelve más complejo y requiere de procesos mucho más rápidos y que brinden información confiable y segura. Dice (Hernández Trasobares): "La creciente globalización, el proceso de internacionalización de la empresa, el incremento de la competencia en los mercados de bienes y servicios, la rapidez en el desarrollo de las tecnologías de información, el aumento de la incertidumbre en el entorno y la reducción de los ciclos de vida de los productos originan que la información se convierta en un elemento clave para la gestión, así como para la supervivencia y crecimiento de la organización empresarial."

En el avance de los sistemas de información, cabe destacar el trabajo presentado por Gibson y Nolan (1974), que describe el progreso de los sistemas de información basado en la continua evolución de las tecnologías de Información. (Hernández Trasobares) en su artículo dice; "En la medida en que se desarrollaron los equipos informáticos, el software, el hardware, las bases de datos y las telecomunicaciones, los sistemas de información fueron adquiriendo una mayor relevancia en las organizaciones, empezándose a considerar como un elemento más del proceso de planificación."

Andreu, Ricart y Valor (1991), en su obra, la clasificación de la evolución de los sistemas de información puede agruparse en cuatro grandes etapas (Hernández Trasobares):

Introducción de la informática en la organización: los sistemas de información se aplicaban para simplificar y automatizar los procesos administrativos. Se usan las computadoras y los sistemas informáticos para mejorar el proceso de contabilidad, elaborar nóminas y facturación buscando sobre todo el ahorro de costes y tiempo en la realización de dichas operaciones. Existe una carencia de formación por parte de los empleados de la organización en dichos sistemas y no hay profesionales que puedan resolver dichos problemas dentro de la compañía. (Hernández Trasobares)

Etapa de contagio de las aplicaciones informáticas: tras observar como la aplicación de los sistemas informáticos en algunas áreas de la empresa originan importantes mejoras, estos se van difundiendo por los diferentes departamentos de la empresa. Dicho "contagio" se desarrolla sin ninguna planificación por parte de la organización, con lo cual se produce un alto incremento de los costes. Aumenta la formación del personal en las tecnologías de información y en las aplicaciones informáticas, existiendo ya en la organización personal

69

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Ciencias de la Información Vol. 44, No. 2, mayo - agosto, pp. 09 - 15, 2013. Recuperado de: http://www.redalyc.org/html/1814/181430077002/

capaz de solucionar los problemas planteados en el manejo del sistema de información. (Hernández Trasobares)

Coordinación de los Sistemas de Información y los objetivos de la empresa: los sistemas de información son utilizados en la totalidad de la organización y ya son tenidos en cuenta por parte de la dirección como un elemento fundamental de la empresa. Se empiezan a elaborar procedimientos de planificación de los sistemas de información y aparece la necesidad de usar los sistemas de información como un medio de cumplimiento de los objetivos de la empresa. (Hernández Trasobares)

Aparición de los Sistemas Estratégicos de información: los sistemas de información son valorados como una fuente de ventaja competitiva sostenible, de tal modo que al elaborar la estrategia general de la compañía se establece la planificación y desarrollo de los sistemas de información como otros de los aspectos clave dentro del proceso directivo. (Hernández Trasobares)<sup>4</sup>

### 2.2 Sistemas contables en el mercado colombiano

**Helisa**: inició su desarrollo en 1988 como una curiosidad profesional y experimental, motivada en la creciente industria de la PC y la poca oferta de herramientas contables para la PYME. Desde su versión 3.0 hasta la 4.3 para plataformas D.O.S y la incursión en plataformas bajo Windows con su versión GW, Helisa/NIIF, facturación electrónica, Helisa Cloud en todas sus versiones.

SIIGO: 1988 Nace el 15 de Julio la primera versión de SIIGO, contable administrativo con 5 módulos, y van apareciendo cada una de las versiones enfocadas a cada necesidad; SIIGO salud, SIIGO Propiedad Horizontal, SIIGO Educación, SIIGO Oficial, SIIGO Contador, SIIGO POS, SIIGO gestión de nómina, SIIGO BSC, SIIGO ADD-In Informes de Excel, SIIGO NIIF entre otras versiones que circulan en el mercado.

**World Office:** World Office Colombia SAS es una empresa Colombiana que forma parte del grupo empresarial World Office con presencia en toda Latinoamérica. Cuenta con más de 20 años de experiencia en desarrollo y comercialización de software contable, financiero y de gestión. Cuenta con las siguientes versiones: Empresarial, Pyme Punto de Venta, Contador, Propiedad Horizontal, incluyen NIIF.

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

A través de una muestra aleatoria se elaboró un diagnostico que permitió identificar los mecanismos informáticos contables de los comerciantes del Sector Automotriz no responsable de IVA, con el fin de proponer alternativas informáticas que le ayuden a organizar su información contable de una manera simple, entendible, practica y

http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/7582/1/SalamancaJaimesZaidaJackeline2017.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Formulación del proyecto de desarrollo del software contable y financiero de la Compañía NOVALTEC S.A.S. basado en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Recuperado de:

funcional con informes contables donde puedan identificar si su negocio es rentable y con base en ello tomar decisiones para mejorar su productividad.

Se toma para la prueba piloto el Taller de Servicios Mecánicos MAXICAR (Bogotá), con las siguientes propuestas:

- 1) Analizar la Información generada por la prestación del servicio llevada en una hoja de Excel, como control de sus operaciones comerciales.
- 2) Revisar la información generada por su actividad, relacionada con clientes y proveedores.
- 3) Incluir aquellos aspectos derivados de la prestación del servicio y el sistema de contratación de los profesionales de la mecánica.
- 4) Analizar y detallar los gastos inherentes al ejercicio del objeto social.
- 5) Evaluar la contratación del personal de planta.
- 6) Control de las fuentes de ingresos y el manejo de los mismos.
- 7) Revisar las necesidades de información financiera para la organización.

Para esta investigación se tomaron diferentes líneas de investigación propias del proyecto con un enfoque mixto, detallados a continuación:

**Descriptiva**: Permite organizar cada uno de los elementos necesarios para realizar la investigación relacionada con la población objetivo, los microempresarios del sector de servicios técnico automotriz en cuanto a; marco legal, obligaciones tributarias, necesidades de información financiera, además de libros y documentos que nos permitieran realizar análisis para plantear medias de solución en el manejo de la información.

*Analítico.* - De gran relevancia por la información recopilada, que permitió conocer, comprender y aplicar, cada uno de los elementos analizados.

*Sintético.* - Una vez examinados la contextualización teórica y documentos recopilados, se pudo detallar en un informe final, que facilito el diseño y la estructura de las bases de datos e informes que se incluirían en el módulo de facturación e informes contables.

*Inductivo.* - Este método permitió llegar a conclusiones de carácter general sobre la base del análisis de la información descrita en hechos, acontecimientos de carácter particular; método que tendrá mayor vigencia o aplicación en el diagnóstico y análisis de la problemática

**Deductivo.**- Se utilizó para llegar a particularizar y a determinar elementos puntuales en la ejecución del trabajo sobre la base de conceptos generales, leyes y paradigmas que nos proporcionan las finanzas, contabilidad, administración, economía, proyectos, riesgos y todas las áreas relacionadas y teóricamente fundamentadas, método que

ayudará a definir propuesta adecuada para el desarrollo del sistema de evaluación del desempeño en el GADCS.

*Estadístico*. - Se empleó para la recolección de datos, tabulación, análisis e interpretación, teniendo en cuenta que el manejo de información es importante para garantizar que la información sea completa y correcta.

# 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con previa autorización del propietario de MAXICAR JV, de la nueva documentación derivada de la comercialización de repuestos y accesorios para los vehículos de transporte público de las marcas Chana, Chery, Kia, y DFSK, se diseñan los nuevos módulos de captura de datos e informes contables que van a ser integrados al software de módulos de informes contables de la fase uno.

Los microempresarios del sector técnico automotriz por lo general no utilizan sistemas informáticos condicionados por la necesidad de prestar el servicio de reparación de vehículos de manera personal y el tiempo no les permite gestionar de manera ordenada y adecuada los soportes generados por la prestación del servicio, el 90% de esta población no contrata personal administrativo (secretarias) que les ayuden a registrar los documentos y no cuentan con sistemas informáticos que les permita realizar esa actividad.

Esto conllevo a diseñar, implementar y actualizar un sistema informático de información financiera que le fuera útil a la población de este sector y no genera altos costos, con la determinante de controlar los hechos económicos productos de su objeto social en una plataforma fácil y sencilla de manejar.

Tomando como fuente base las herramientas ofrecidas por el sistema ofimático de Microsoft Office, en especial la herramienta Excel manejadora de bases de datos potentes y robustas que ofrecen una variedad de cálculos matemáticos y que combinada con la Aplicación Visual Basic para Aplicaciones (VBA) en Excel permite desarrollar módulos que automatizan el manejo de las bases de datos a través macros.

Este sistema ofimático se define como plataforma de trabajo para el desarrollo de los módulos de informes contables la herramienta Excel combinada con Microsoft Visual Básic para Aplicaciones en Excel (VBA) que permite a usuarios y programadores ampliar la funcionalidad de programas de la suite Microsoft Office.

La actualización e implementación de la fase dos del software de módulos de información contable y sus funciones, direccionadas a facturar y suministrar informes contables que les permita a los microempresarios no responsables del IVA., controlar y tomar decisiones para mejor la productividad de su organización

La actualización e implementación de los módulos contables realizada a una empresa de Sector Automotriz<sup>5</sup>, permitirá que, a través de sus nuevos módulos, los hechos

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Como se ha indicado, la necesidad de realizar un piloto del software contable se satisface con la aplicación de los módulos a la empresa MAXICAR JV. La elección de esta empresa en particular obedece a la posibilidad de acceder a la información contable de manera regular y completa. Esta

económicos de la empresa sean registrados y generen una información precisa sobre la gestión financiera y les permita a los usuarios de la información conocer la rentabilidad y generar los informes necesarios para elaborar los estados financieros.

Por consiguiente, esta información es importante para el futuro del negocio y su crecimiento (Díaz et al., 2019)

Este software de módulos de información contable está diseñado para funcionar en equipos con sistemas operativos desde XP en delante de 32/64 bit, 512k de memoria RAM, y Microsoft Office 2010 y versiones posteriores. Se aconseja una memoria RAM de 1 gigas o más en la medida que el volumen de información sea complejo.

Los siguientes son los requerimientos mínimos para el actual software contable:

- Sistema operativo: Windows XP en adelante.
- Procesador: 1 GHz.
- Memoria RAM: 512 GB. (Recomendable 2 GB)
- Disco duro: 3 GB de espacio (si es 100% en la nube no es necesario).
- Monitor: VGA
- Conexión a Internet: LAN WiFi
- Microsoft Office 2010

### **Requisitos recomendados**

- Sistema operativo: Windows 7 en adelante.
- Procesador: Core i3.
- Memoria RAM: 4 GB.
- Disco duro: 10 GB de espacio (si es 100% en la nube no es necesario).
- Monitor: 1024x768.
- Conexión a Internet: LAN WiFi
- Microsoft Office 2010 en adelante

La implementación del software de módulos de informes contables como prueba piloto en la empresa MAXICAR JV, genero para sus propietarios el impacto que producen la tecnología informática y los avances en programas diseñados para la gestión empresarial que brinda soluciones en el procesamiento de la información de los hechos económicos derivados de las actividades de la organización, que se ve reflejada en la presentación de los estados financieros, importantes hoy en día por la globalización de la economía y que esta información financiera les abre las puertas en la globalización de los mercados económicos. Por todo esto, se hace necesario que se logre "capacitar a pequeños empresarios en administración y contabilidad" (Caycedo et al., 2019. P.95)

La implementación del software de módulos de informes contables genera cambios en la organización contable de los microempresarios no responsables del IVA, a través de:

- Adaptación de esquema del programa a los requerimientos de la empresa.
- Definición de documentos típicos que son de mayor utilización en la empresa.
- Posibilidad de cambios en los formatos y fuentes para la presentación de informes.
- Compatibilidad con hojas electrónicas
- No requiere personal especializado en computación para el manejo del software
- Consulta inmediata del estado de resultados y flujo de efectivo.
- Consulta de Ventas diarias, mensuales.
- Facturación anual desglosada por meses y costos generados en la prestación del Sector Automotriz detallado

## 5. CONCLUSIONES

El diseño e implementación de software de sistemas informáticos contables o financieros están sometidos a constantes actualizaciones de acuerdo a las variantes de la normatividad contable y las reformas tributarias que establece el estado en sus políticas fiscales, además del hecho de necesidades de información financiera especifica del ente económico de acuerdo a su actividad y crecimiento empresarial.

El software de módulos de información contable en su primera fase y la prueba piloto realizada en "MAXICAR JV" genero nuevas expectativas a los propietarios de la misma relacionada con la información contable que les permitió organizar las finanzas y tomar decisiones financieras y políticas internas en el manejo de los recursos, además de ampliar sus servicios e incorporar la compra y venta de repuestos para ofrecer un servicio completo a sus clientes. Esto genera la necesidad de actualizar el software de módulos de informes contables que les permitiera controlar los nuevos servicios ofrecidos por la empresa, generando fuentes de empleo, aumentando la productividad y así lograr el crecimiento económico considerable. (Palma, E., Lopera, Y, Osorio, J. 2018)

Este artículo de investigación mostró las necesidades de información financiera a los microempresarios del sector automotriz, y se diseña e implementa la actualización del software de módulos de informes contables básicos, que se convierte en una

herramienta informática muy favorable para la gestión contable, con entornos visuales de fácil manejo en el proceso de la información.

Es relevante concientizar a propietarios y gerentes de la necesidad grande de crear estas herramientas contables en sus negocios, pues según Palma et al., (2020), "el sector micro empresarial no solo en la localidad del Espinal, sino en el país, posee un elevado nivel de informalidad en materia contable, ya que solo una cuarta parte de los microempresarios tiene un contador y de los cuales el 15% cuenta con el contador y el software para sistematizar las cuentas. (pp. 13-14)

# 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Achrol y Kotler, 1999; Vilaseca, 2003; Barba-Sánchez et al., 2007.

- Actualícese, NIIF para personas naturales: algunos puntos para tener en cuenta. (2015, octubre 7). Recuperado de: https://actualicese.com/actualidad/2015/10/07/niif-para-personas-naturales-algunos-puntos-para-tener-en-cuenta/,
- Actualicese. Articulo Cambios al artículo 499 del ET afectan a empresas del Grupo 3. (2017, enero 25). Recuperado de: https://actualicese.com/actualidad/2017/01/25/cambios-al-articulo-499-del-et-afectan-a-empresas-del-grupo-3/
- Alvaro, N. F. (17 de octubre de 2017). www.gerencie.com. Recuperado el 06 de mayo de 2019, de Gerencie: https://www.gerencie.com/sociedades-de-hecho.html
- Arias J. Ferney. (2016, 21 de enero). Pequeñas empresas colombianas atrasadas en implementación de las Niif. Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/negocios/niif-para-pymes-rigen-se-cumplen-HD3467779
- Barragán Galindo, F., & Zarete Escobar, S. I. (2017). MODELO RESIGNIFIACIÓN PARA INCENTIVAR EL USO DE LAS TIC EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN COREDUCACIÓN. *Revista Innova ITFIP*, *1*(1), 36-46. Recuperado a partir de http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/11
- Calderón Saque, E. A. (2018). Educación económica y financiera, una solución a la exclusión. *Revista Innova ITFIP*, 3(1), 44-51. Recuperado a partir de http://www.revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/38
- Calva González, JUAN JOSÉ (2004). Las necesidades de información: fundamentos teóricos y métodos, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2004. 284 p. (Sistemas Bibliotecarios de Información y Sociedad). Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0187-358X2005000100010.
- Cámara de Representantes, Proyecto de ley 240/18C, Oct. 31/18. Conozca los puntos fundamentales de la reforma tributaria de Duque. Recuperado de:

- https://www.ambitojuridico.com/noticias/congreso/tributario-y-contable/conozca-los-puntos-fundamentales-de-la-reforma-tributaria
- Caycedo, M., Palma, E., Ortiz, I., Garrido, F., Rondón, A. & Guzmán, R. (2019) *El desarrollo territorial desde la caracterización de la comuna N°1del municipio de Ibagué TOLIMA*. Edición 1. Espinal Tolima. Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional-ITFIP. Recuperado de: https://itfip.edu.co/investigacionfeac/wp-content/uploads/2021/02/LIBRO-COMUNA.pdf
- Conceptos básicos Programación del Excel con VBA http://www.excelhechofacil.com/
- Daniel Sarmiento Pavas, Miembro CTCP, La NIIF para las PYMES y la Ley 1314, El proceso de aplicación de NIIF en Colombia Un breve recuento
- Dr. Hoyos G. Gildardo, Marco Técnico Normativo Contable para el Grupo 3 NIF para Microempresas Recuperado de: https://actualicese.com/tiendaenlinea/marco-tecnico-normativo-contable-para-el-grupo-3-nif-para-microempresas/#
- Decreto 2706 de 2012 NIF para el grupo 3. PUC Plan Único de Cuentas | Biblioteca Legal Recuperado de: https://niif.com.co/decreto-2706-2012/marco-tecnico-nif-grupo-3
- Diseño e implementación de un sistema de información Contable para la comercializadora de frutas Libardo Salinas Tabares en la Unión Valle, Año 2009. Recuperado de: http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/10944/1/0475372.pdf
- Díaz, M., Palma, E., Varón, O., Gutiérrez, D. Rodríguez, W. Guzmán, R., Caycedo M., Herrán, A. & Sabogal, R. (2019) *Conocimientos Contables Básicos para comerciantes al por menor del municipio de Icononzo Tolima*. Edición 1. Espinal Tolima. Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional-ITFIP.Recuperado de: https://itfip.edu.co/investigacionfeac/wp-content/uploads/2021/02/LIBRO-ICONONZO.pdf
- Estatuto Tributario ET parágrafo 3 al artículo 437. Recuperado de: https://actualicese.com/actualidad/2018/12/28/que-sucedera-con-el-regimen-simplificado-para-el-2019-con-la-ley-de-financiamiento/
- Estatuto Tributario Decreto 624 de 1989 (Marzo 30 de 1989), pág. 13
- Excel y Más (2014, mayo 7), Gonzalez Otto. Gestor de Inventario. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=dfi50tONKpo
- IESE Business School. (2019, abri 20). Sistemas de información y la organización. Recuperado de: https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0203.pdf
- Formulación del proyecto de desarrollo del software contable y financiero de la Compañía NOVALTEC S.A.S. basado en las Normas Internacionales de

- Información Financiera (NIIF). Recuperado de: http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/7582/1/SalamancaJaimesZaid aJackeline2017.pdf
- Gallardo, A. R. (06 de 2005). http://www.scielo.org.mx. (U. C. Bibliotecológicas, Ed.)
  Recuperado el 28 de 04 de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0187-358X2005000100010
- Gómez Vargas, M., Galeano Higuita, C. y Jaramillo Muñoz, D. A. ((julio-diciembre 2015)). El estado del arte: una metodología de investigación. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 6(2), 423-442. Recuperado el 19 de abril de 2019, de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5212100.pdf
- Hernández Trasobares, A. (. (s.f.). Los sistemas de información: evolución y desarrollo. En D. d. Empresas.
- Palma, E., Escovar, E., Bedoya, D., Garrazza, N., Fenoglio, N., Berizzo, L., Volker, R., Salgado, L., García, J. & Moreno, L. (2019) La Gestión Investigativa en las Mipymes, una mirada desde Colombia, México y Argentina. Edición 1. Espinal Tolima. Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional-ITFIP. Recuperado de: https://itfip.edu.co/investigacionfeac/wp-content/uploads/2021/02/MI-PYMES-MEXICO-COLOMB-ARGENTINA.pdf
- Palma, E., Lopera, Y., Morales, R., Díaz, M., Caycedo, M., Osorio, J. & Cruz, M. (2020). Factores que generan la evasión del Impuesto de Industrial y comercio en Microempresa del Centro del Espinal Tolima. Edición 1. Espinal Tolima. Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional ITFIP. Recuperado de: https://itfip.edu.co/investigacionfeac/wp-content/uploads/2021/02/LIBRO-SOBRE-EVASION-DE-IMPUESTOS-final.pdf
- Palma, E., Lopera, Y, Osorio, J. (2018) Guía metodológica para la determinación de las cuentas de la contabilidad ambiental y la responsabilidad social- ambiental de las empresas mineras con las comunidades y el rio Coello del tramo de gualanday sector del puente amarillo Editorial: Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional-ITFIP 102 p. ISBN: 978-958-52015-0-7 Recuperado de: https://itfip.edu.co/investigacionfeac/wp-content/uploads/2020/09/LIBRO-GUIA-PUENTE-AMARILLO-.pdf
- Rafael Lapiedra Alcamí, Carlos Devece Carañana, Joaquín Guiral Herrando. (s.f.). https://libros.metabiblioteca.org. Recuperado el 20 de abril de 2019, de https://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/193/8/978-84-693-9894-4.pdf
- Rodríguez , J. M., De Freitas, S., & Zaá, J. R. (s.f.). La Contabilidad en el Contexto de la.
- Zapata, S. P. (2002). *Contabilidad General 4*. (I. S.A., Ed.) Bogotá D.C.: Ed McGraw Hill. (ZAPATA, 2002)